

SKOROWIDZ RZECZOWY

A

ABA 170, 175, 179, 180, 223, 226, 334, 679, 684
Adaptacja 225, 414, 416, 418, 664–665, 674
Aktywność enzymatyczna 165, 168, 186–188, 191, 192, 217, 219, 220
– fizjologiczna 238, 357, 362
Aleja dębowa 580, 581
Allelopatia 460, 485
Amoniak 702–703, 706, 711, 715, 723
Anatomia 147–164
Antocyjan 232
Antraknoza żołądździ 749
Aparat szparkowy 156, 212–218, 221, 225, 421, 437, 682, 693, 711, 718, 755
Archeologia 52
Armilarioza 765–767
Arsen 709, 710
Asymilacja dwutlenku węgla 212–213, 217, 223–225, 429, 438, 440, 706, 721
– – – natężenie 212–213
ATP 679, 686
Auksyny 149, 168–170, 174–178, 223, 334, 396, 397, 405, 715
Azot 11, 220, 221, 232–235, 237–251, 254–258, 291, 357–362, 406, 423, 430, 434, 446, 448, 454, 680, 682, 683, 686–689, 693, 699, 709, 711, 715, 720, 750, 754, 778
– nawożenie 687
– nadmiar 434
– tlenki 11, 462, 703, 715
Azotan wapnia 698

B

Bale dębowe 24, 27, 33
Biel 34, 42, 150, 151, 253, 449, 451, 625, 626, 628, 669, 682, 689, 760, 808, 811, 812, 832, 838, 877, 878, 880, 887, 889
Bioindykacja 705–706
Biomasa 226, 291, 420–423, 437, 438, 445, 451, 460, 463, 464, 682–689, 692, 701, 709, 710, 721, 722
Bor 237, 239, 242, 257, 258, 289
Bory bagienne 541
– mieszane 490, 495–496, 516, 527–531, 541, 565, 572, 675
– – kontynentalne 527–530, 536
– – subborealne 530
– – wilgotne 530–531
– sosnowe 490, 495, 516, 527, 530, 521
– świerkowe niżowe 536
Brązowa plamistość 755
Brom 710
Brzeziny 534
Buczyny 22, 26, 28, 516, 532–533, 545, 796
– acydofilne 532, 544, 548
– ciepłolubne storczykowe 532
Budownictwo 21–22, 53–54, 543, 880–881
– okrętów 23, 24, 28, 54, 881
Bukiew 22, 26, 28, 311, 317, 840

C

Celuloza 170, 878, 887–890
Cewki drewna 150, 153
Cez 709, 710
Chlor 244, 245, 251, 686, 698, 703–705, 715
Chlorek potasu 698

- sodu (sól) 235, 236, 441, 442, 696–698, 718, 723
 - wapnia 697, 698
 - żelaza 888
 - Chlorofil 212, 215, 216, 232, 421, 440, 617, 679, 685–689, 719
 - Chloroplasty 217, 220, 645, 648, 698, 719
 - Chloroza 233–235,
 - Choroba atramentowa 759
 - naczyniowa 808, 815
 - Choroby bakteryjne 742
 - gałęzi 757–763
 - grzybowe 442–443, 446, 449, 690, 742, 743, 773
 - infekcyjne 742–773
 - korzeni 763–767
 - liści 752–757
 - młodych roślin 749–752
 - nasion 743–749
 - pni 757–763
 - wirusowe 742
 - Chorologia 99–114
 - Chrom 242, 250, 709
 - Chromosomy 158, 595, 641–644
 - Chronologia 40, 41, 48, 49, 52
 - Chwasty 443, 672
 - Cukry 221, 223, 285, 333, 437, 438, 460, 640, 679, 684, 722, 778
 - Cykl życiowy 186–187
 - Cynk 237–242, 248, 253, 258, 289, 688, 689, 707–710, 714, 715
 - Cytokininy 169–171, 175, 179, 223, 404–407, 715
 - Czarna zgnilizna 743, 745
 - Czarne ziemie 520–521
 - Czarny dąb 884–897
 - – wykorzystanie 893–894
 - – znaleziska 885–887
 - Czemchanie 844, 845
 - Czwartorzęd 8–11, 13, 411
 - stratygrafia 10
 - Czynniki abiotyczne 680–723
 - klimatyczne 40–43, 46–48, 165, 446, 449, 450
 - Czyszczenia 573, 672
- D**
- Datowanie obiektów zabytkowych 40, 41, 52–55
 - Dąbrowa acydofilna chrobotkowa 507
 - – podgórska 505
 - – wilgotna 503–504
 - – brekiniowa podgórska 514
 - trzęślicowa 491
 - Dąbrowy 22, 28, 31, 103, 106, 108, 114, 116, 125, 126, 132, 135–143, 283, 427, 461, 483, 487–534, 536, 541, 543, 544, 546, 548, 564, 565, 572, 578, 675, 796, 805, 813,
 - Białowieskie 494–495
 - ciepłolubne 527, 540, 546, 548
 - Krotoszyńskie 136
 - kwaśne (acydofilne) 106, 490, 491, 495–497, 502, 534, 536, 544
 - świetliste 106, 488, 491, 494, 498, 530, 534, 536, 546, 548
 - w Polsce 488–533
 - z dębem omszonym 508–510
 - Defoliacja (gołozery) 46, 50, 226, 248, 292, 434, 444, 447–449, 454, 462, 480, 483, 546, 688, 797, 799, 803, 805
 - Dendrochronologia 39–61, 173, 224, 449, 464
 - Dendrochronologiczny sygnał 48–50
 - Dendroklimatologia 41, 47
 - Dębiny 24–34, 114, 116, 125, 126, 132, 137, 138, 142, 143, 461, 495, 544
 - eksport 24–33
 - zasoby 29–35
 - Dęby pomnikowe 16, 17, 539
 - Rogalińskie 537, 539, 565, 580
 - w czasach historycznych 21–39
 - – gospodarstwie leśnym 35–37
 - – okresie gospodarki folwarcznej 23–29
 - – – wczesnohistorycznym 21–23

- Polsce przedrozbiorowej 21–29
- strukturze fitocenozy 474–564
- średniowieczu 21–23
- Dębów gatunki 85–86
- introdukcja 547–550
- ochrona 22–23
- perspektywy ekologiczne 461–465
- Długowieczność 16, 42
- DNA 82, 639–641, 644–656
- rekombinacja 645–648
- Dojrzałość generatywna 185–186
- Domieszki pielęgnacyjne 571, 573
- Drągowina 259, 267, 419, 548
- Drzewo 8, 21, 23, 24, 33, 34, 40–47, 49, 52–54, 63–65, 90, 149–153, 172–174, 188, 189, 251–253, 433, 441, 448–544, 619, 625, 626, 670, 688–689, 709, 719, 808–838, 877–897, 900
- archeologiczne 47
- korzenia 153
- pierścieniowo-naczyniowe 42, 43, 149, 150, 188, 668, 670
- późne 42–46, 149, 153, 172, 189, 226, 444, 450, 451, 625, 626, 668–670
- sosnowe 21
- subfolsyjne 884–897
- wczesne 42–46, 149, 151, 172, 189, 444, 450, 451, 625, 626, 668–670, 877, 879
- Drzewna anatomia 877
- cechy makroskopowe 877
- datowanie 40
- eksport 23–24
- formowanie 149, 174
- gęstość 625, 668–670, 879–891
- jakość 390, 452, 623, 670, 686–689, 893
- kurczliwość 615, 669
- porowatość 879
- produkcja 255
- przekrój 152, 153
- skład chemiczny 878
- subsferylnego skład chemiczny 887–888–889
- właściwości 887–894
- znaleziska 885–887
- trwałość 42
- twardość 668–670, 879–880
- uszkodzenia 808–838
- właściwości 428, 616–617, 877–897, 905
- fizyczne 879, 888–893
- mechaniczne 689, 879, 888–893
- technologiczne 879–880, 892–893
- wytrzymałość 65, 670, 879, 888, 891
- zastosowania 880–882
- Drzewa doborowe 141, 309, 310, 314, 390–392, 397, 592–594, 627, 628, 672, 673, 676
- elitarne 594
- pomnikowe (pomniki przyrody) 580
- wolności 901
- Drzew maksymalne wymiary 537
- skład chemiczny 236–255
- Drzewostany dębowe 34, 35, 47, 49, 99, 114, 214, 248, 249, 253, 255, 282, 284, 292, 451, 460, 461, 486, 510, 545, 565, 572, 591–594, 640, 656, 753, 575, 802, 811, 813, 815
- ponad dwustuletnie 139
- Drzewostanów dekapitalizacja 30–31
- dębowych charakterystyka 142–143
- powierzchnia 33, 114–116, 125–136
- struktura 33, 36, 37, 143, 533
- udział 35, 115–116, 118–136, 143, 446, 533–536
- zasobność 37
- nasienne 70, 99, 106, 139, 259, 313–316, 591–594, 670, 671, 676, 844
- Drzewostanów nasiennych rozmieszczenie 140
- produktywność 255, 663
- Dwutlenek azotu 703, 715
- siarki 693, 699, 703–704, 705, 706, 709–711, 715, 718, 723
- węgla 11, 51, 212, 213, 217–221, 223, 224, 226, 249, 282, 291, 336, 338, 350, 357, 358, 422, 423, 429, 440, 458–464, 680, 693, 719–722

- Dwutlenku węgla stężenie 217–219, 226, 249, 282, 291, 338, 350, 357, 423, 429, 440, 458, 462, 464, 680, 693, 719–722
- Dyl 24
- Dynamika populacji dębów 541–543
- Dystans genetyczny 644, 645
- Dziedziczenie (odziedziczalność) 627, 628, 649, 663–669, 672, 676
- E**
- Edafotyp 80, 671
- Efekt cieplarniany 719–722
- Ekologia 411–590
- Ekosystemy leśne 462, 475, 488, 540, 541, 639
- Ekotyp 416–418, 456, 464
- Ekspansja 486, 541, 542, 548
- Ektomikoryza 220, 265, 266, 270, 271, 278–280, 283, 284, 328, 711
- Embolizm naczyń 427, 437
- Embriogeneza 201, 405–407
- Enzymy 640, 644, 650, 721, 778
- Epiderma 156, 199
- Era kenozoiczna 10
- mezozoiczna 8
- Etylen 171, 175
- Eutrofizacja siedlisk 457, 542
- F**
- Fassolcz 25
- Felem 154
- Feloderma 155
- Felogen 155
- Fenole 448, 623, 640, 682, 719, 720, 756, 760
- Fenologia 78, 80, 187, 197, 198, 414, 415, 428, 434, 435, 480, 540, 599, 613, 620, 621, 640, 665–672, 676, 686–689, 712, 720
- Fenotyp 642–644, 663
- Fitocenozy 474–564
- funkcjonowanie 474–564
- Fitoplazmy 74
- Fitoremediacja 714
- Fizjologia 165–184, 414, 440, 441, 712
- Floem 688
- Flora kopalna 9, 11, 12, 13
- Fluor 704–705, 712–715, 723
- Foliofagi 776, 796
- Formacja roślinna 11
- Fornir (okleina) 34, 461, 569, 575, 672, 673, 888, 892, 894
- Fosfor 221, 232, 235–258, 289, 291, 430, 686–689, 693, 709, 715
- Fotoperiod 165, 167, 402
- Fotosynteza 168, 171, 212–226, 250, 289, 292, 422, 423, 435–438, 463, 617, 679, 680, 685–690, 699, 702, 710, 711, 719–722
- Fotosyntezy czynniki 213–223, 422
- natężenie 212–223, 226, 250, 422, 423, 680
- Fotosystem 217, 222, 423, 436, 440, 685–689
- Fungicydy 325, 327–342, 346, 355, 356, 359, 377, 392, 744, 751
- G**
- Galasy (wyróżła) 63, 444, 712, 774, 778–785, 806–807, 902
- na pąkach 779–783
- – pędach 780–785
- Gametofit 158, 159, 595
- Garbniki 460, 778, 878, 880–882, 884, 888
- Gatunki podgonowe 451
- Genetyka 591–678
- biochemiczna 639–662
- populacyjna 591–639
- Genetyki zastosowania 662–678
- Genom 641, 644–646, 651, 654
- chloroplastowy 648–650
- mitochondrialny 650
- Genotyp 241, 389, 390, 404, 446, 640, 642, 644, 646, 652, 653, 662, 665, 673
- Geny 93, 185, 220, 640–644
- kwitnienia 185

– markerowe 644–645, 650, 655
Genow przepływ 93, 95, 414, 417, 647, 648, 654–657, 674
Gibereliny 168–171, 174, 223, 715
Głaciał 464
Gleby 172–177, 212, 235, 236, 241, 245, 246, 248, 250, 255–258, 268, 281–285, 291, 294, 412, 427–430, 440, 441, 457–460, 488–490, 498, 501, 502, 505, 508, 517, 520–521, 528–529, 543, 564, 680, 692,
– aluwialne 440
– biellicowe 501, 505, 517, 528–529
– brunatne 458, 490, 498, 501, 508, 517, 520–521
– deluwialne 520–521
– gruntowo–glejowe 257, 502, 520–521, 528–529
– hydromorficzne 565
– lessowe 543
– murszowe 520–521
– ochrowe 528–529
– opadowo–glejowe 520–521, 528–529
– płowe 498, 501, 517, 520–521, 528–529
– pseudoglejowe 258, 692
– rdzawe 498, 517, 520–521, 528–529
– wapienne (kredowe) 235, 245, 246, 285, 680
– wilgotność 212, 217, 220, 226, 246, 421, 680, 683, 750, 751
– właściwości sorpcyjne 248
– zasolenie 177, 441
Glebowy profil 268, 281–283
Glin 241, 244, 245, 248, 251, 252, 253, 254, 688, 706, 709
Gniazda dębowe 457, 568
Gospodarka leśna 50, 292, 475, 483, 510, 533, 544, 546, 664, 673, 789, 841
– wodna 223–232, 426, 569
Gradacje owadów 50, 315, 450, 796, 799, 803
Grądy 70, 102, 493–494, 506, 515–525, 527, 530, 534, 541, 545, 548

Grądów zróżnicowanie geograficzne 516–524
– – siedliskowe 516–524
Gród w Biskupinie 22, 52, 53
– – Kruszewy 21, 548
Grzyby podziemne 185–287

H

Heterozygota 643, 651
Heterozygotyczność 464, 643, 652
Historia dębów 7–20, 651
– szaty roślinnej 7–20
Hodowla lasu 564–578
– selekcyjna 663–664
– uszlachetniająca 663–664
Holocen 10, 14, 16, 464
Homozygota 643, 647, 651, 653
Hormony 168–170, 172, 174, 178, 223, 402, 404, 423
Hybrydyzacja 93, 95, 109, 198, 416, 595, 649

I

IAA 170, 174, 175, 177, 179, 223, 402
IBA 177, 401–406, 715
Inhibitory wzrostu 168, 169
Insolacja 443, 450
Interglacjał 14, 15
Introgresja 93, 95, 596–598, 602, 649, 674, 675
Izoenzymy 639–644, 649, 651, 653

J

Jegiel 530–531

K

Kadm 248, 688, 689, 707, 709, 710, 714
Kalus 361, 396, 402, 645, 778
Kambiofagi 808–838
Kambium 148–153, 169, 172–175, 188, 396, 397, 683, 718, 759, 760, 764
– aktywność 149, 153, 172–175, 188
Karboksylacja 222, 435

- Kariotyp 595
- Karotenoidy 215, 216, 421
- Kielkowanie 332, 338–340, 345, 350,
362–370, 376, 379, 407, 444, 455, 482,
486, 548
– nasion 362–370, 376, 444, 455, 482
- Kinetyna 175
- Klepka 24–26, 33–35
- Klimat 10, 44–48, 54, 212, 219, 412, 432,
436, 462, 464, 542, 546, 721
- Klimatu ocieplenie 51, 462, 546
– oscylacje 10
– rekonstrukcja 47–48
– zmiany globalne 212, 219, 432, 436, 462
464, 542, 546, 721
- Klonowanie 389, 406
- Knarholcz 25
- Kod genetyczny 642
- Konkurencja 256, 450, 456, 477, 479, 483,
673
- Kora 17, 63–65, 69–71, 74–77, 81, 148, 394,
441, 444, 448, 461, 475, 483, 536, 565,
601, 788, 789, 806–838, 840–844, 877,
878, 887, 900, 903, 904
– garbarska 483, 544
– pierwotna 265, 268, 280, 281
– wtórna 154–155
- Kory ogryzanie 840, 842, 843
– uszkodzenia 808–838, 841–844
- Korek 155
- Korona 69–71, 74, 77, 165, 170–171, 186,
188, 190, 205, 212, 232, 237, 292, 313,
393, 419, 448–453, 456, 483, 572, 573,
580, 583, 584, 623–628, 663, 668, 672,
798, 812
- Koron formowanie 170–171, 186, 190, 573,
580, 663
– uszkodzenia 689, 789
– zamieranie 448
- Korzenie 69–71, 74, 149, 166, 168, 169,
174–177, 188, 215, 220–226, 235, 239,
249–255, 264–296, 305–389, 401, 402,
423, 428, 429, 433, 438, 440, 443, 444,
448, 451, 454, 455, 460, 462, 580,
681–689, 692, 693, 696, 710, 712, 721,
722, 749–751, 759, 760, 763–767, 778,
783, 842
- Korzeni podcinanie 249
– rozwój 175–177
– uszkodzenia 718, 776, 842
– wzrost 175–177, 233
– zamieranie 442, 443
- Korzeniowy system 166, 175–177, 186, 222,
226, 266–269, 284, 393, 423, 428, 433,
438–441, 458, 460, 462, 575, 580, 683,
691, 693, 716, 759, 776, 840
- Kriokonserwacja 359–362, 406
- Królestwo Polskie 29
- Krzem 239, 241, 244–246, 252–255
- Krzyżowanie 94, 95, 417, 596–603, 642,
654, 662, 674–676
- Ksyllem 150–154, 226, 427, 685–689, 718
- Ksylity 884
- Ksylofagi 757, 808–838
- Ksylogeneza 174–175
- Kultury neolityczne 14
– tkankowe 403
- Kulty Słowian 899, 900
- Kupula 12, 65, 71, 72, 76, 78, 80, 87–91,
308, 774
- Kutykula 225, 755
- Kwaśne deszcze 51, 177, 200, 705, 711, 713
- Kwiatostany 794, 796, 803, 839
- Kwiaty 8, 65, 71–78, 81, 87, 88, 95,
156–162, 170, 185, 193–196, 198–199,
202–206, 393, 422, 441, 442, 595, 601,
603, 713, 778, 783, 796
– męskie 8, 65, 71–78, 87, 88, 156, 185,
193–195, 198–199, 202–206, 393, 595
– żeńskie 65, 71–78, 81, 87, 88, 95, 156,
159, 185, 193–195, 199, 202–206, 258,
310, 393, 441, 442, 595, 601, 603, 713
- Kwiatów charakterystyka morfologiczna
195
– rozmieszczenie 193–196
– rozwój 158, 186, 196–201

- zamieranie 201–202
- Kwitnienie 177, 185–187, 196–205, 232, 306, 310, 454, 481
- męskie 198–199
- żeńskie 199–200
- częstotliwość 201–204
- czynniki 204–205
- początek 197–198

L

- Las grabowo–dębowy acydofilny 506–507
- liściasty mezofilny 12, 530
- neogeński 12, 13
- Lasów funkcje 664
- produktywność 223
- rozprzedaże 29–30
- struktura 50, 54, 129, 465
- wyręby 30–31
- Lasy brzoźowo–dębowe 498, 533, 534, 548
- deszczowe 7
- dębowe 14, 22, 23, 26, 28, 31–33, 64–66, 92, 114–145, 219, 419, 465, 484, 486, 487, 490, 494, 502, 533–544, 812
- – ciepłolubne 492
- – dużej wartości 139–142
- – kserotermiczne 491
- – starszych klas wieku 136–139
- – w Polsce 114–145
- – grabowe 516–524
- – laurowe 7
- dębowo–wiązowe 524
- Lasów dębowych powierzchnia 128, 130
- – rozmieszczenie 116–125, 475
- – udział 115–116
- – zasobność 32–33
- – zróżnicowanie 489–494
- klonowo–lipowe 532
- laurolistne 86
- liściaste 7, 32, 499, 526, 547, 548
- łęgowe 7, 524, 545
- mieszane 7, 565, 572
- naturalne 432, 478, 541
- państwowe 29–30

- pastwiskowe 115
- sosnowo–dębowe 7
- Lata nasienne 310, 476, 481, 482, 565
- Lichenoflora epifityczna 536, 538, 539
- Liczby wskaźnikowe 430–432
- Lignifikacja 175
- Lignina 170, 878, 887–890
- Liście minowane 786–788
- szkieletyzowane 789, 797, 799
- trzeciorzędowe 8
- zdeformowane 788
- Liści analizy 237
- anatomia 212, 215
- kseromorfizm 719
- morfologia 7, 87, 215, 417, 422
- opadanie 213, 234, 255
- uszkodzenia 232–235, 687, 689, 692, 698, 701, 704, 707, 712, 715, 717, 751–756, 778, 786–806, 841
- Liścienie 178–180, 289, 306, 324, 325, 330–335, 354, 360, 363, 367, 368, 374, 744–749, 774, 842, 843
- Litosfera 10
- Litosol 514

Ł

- Łęgi 102, 530, 541, 564, 565, 578, 675
- jesionowo–olszowe 515
- topolowe 527
- wiązowe 524, 527
- wiązowo–jesionowe 524, 525, 548
- Łyko 175, 441, 682, 685, 809–838, 844, 877

M

- Mady rzeczne 520–521, 525, 564
- Magnez 234, 237–257, 289, 291, 680, 686–689, 693, 706, 709, 715
- Makia 86
- Makroelementy 290, 361, 401, 699
- Malarstwo 52–54
- Mangan 234–235, 237, 238, 242–247, 250–257, 289, 686–689
- Mapa izopolowa 14, 16

- Markery genetyczne 640, 645, 647, 653, 656
 – izoenzymowe 639, 640
 Materiał rozmnożeniowy 311, 331
 – siewny 370–376
 Materiału siewnego ocena 370–376
 Mączniak prawdziwy 752–754
 Mechanizmy obronne 437
 – odnowienia 481–483
 – reprodukcji 481–483
 Megagametofit 160
 Megaspora 160
 Mejoza 158–160, 187, 196, 595, 644
 Merystem 169, 190
 – wierzchołkowy 147, 148, 156, 158, 193
 Metabolizm 223, 237, 254, 448, 682, 684,
 691, 693, 697, 705, 710–713, 720, 743
 Metale ciężkie 236, 248, 707, 709
 Metan 11
 Miedź 237, 242, 247, 250, 253, 257, 258,
 289, 688, 707, 709, 714, 715
 Mieszance 93–99, 600–602, 640, 651, 656,
 671, 674, 675
 – naturalne 596–599, 601, 654–657, 674
 Mięksisz 150, 153–156, 174, 396, 786
 – kory 760, 764
 Migracje dębów 8, 13, 14, 16, 411–412, 464,
 649
 Mikoryzy 264–303, 449, 694
 – anatomia 270–281
 – funkcjonowanie 287–292
 – morfologia 266, 270–281
 – morfotypy 270–296
 – sukcesja 284–285, 286
 – w profilu glebowym 281–283
 – w szkółkach 293–294
 Mikoryzacja 287, 288, 294–296, 379
 Mikoryzowe symbionty 276, 277, 283–285
 Mikroelementy 250, 257, 258, 290, 361
 Mikrogametofit 158
 Mikroregiony nasienne 594
 Mikrorozmnażanie 403–405
 Mikrosatelity 646
 Mikrosporocyt 158
 Mineralizacja 219, 248, 458
 Młodniki 441, 445, 452, 453, 573, 664, 672,
 810, 839, 844
 Molibden 237, 242, 250, 257, 289
 Monotypizacja 498, 546, 548
 Morfologia dębów 63–85, 87, 88, 90–94,
 440
 – dębu bezszypułkowego 73–77
 – – omszonego 77–78
 – – szypułkowego 67–73
 – liści 71–72, 75
 – rodzaju 64–66, 86
 – siewek 73, 77
 – żołędzi 72–73, 306–309, 414
 Mróz 232, 321, 339–344, 348, 360, 414, 419,
 422, 434, 443, 446, 448, 455, 622, 640,
 682–685, 690
 Mumifikacja żołędzi 313, 322–324, 329,
 346, 443, 743–745
 Mutacja 641, 642, 648, 650
 Mutageneza 595–596, 662
 Mutanty 754
- N**
 NAA 400, 401, 402, 404, 405
 Naczynia drewna 42–46, 65, 150–153,
 171–175, 188, 437, 625, 626, 668, 669,
 692, 751, 877
 Naloty 445
 Nasiona (patrz także żołędzie) 114, 160,
 177–180, 186, 214, 251, 255–259, 292,
 305–389, 476, 477, 481, 622, 650, 655,
 656, 786
 Nasion czystość 371,
 – jakość 324, 371
 – podsuszanie 177
 – produkcja 481, 591, 594
 – rozsiewanie (rozprzestrzenianie) 476, 481
 – rozwój 177–180
 – spoczynek 335
 – wilgotność 373
 – żywotność 354, 371, 373–376, 622

Nawożenie mineralne 51, 206, 237, 246,
247, 255–259, 289, 291–294, 369, 693,
702, 711, 714, 715
– – wpływ 255–259, 292
Nekrozy miękiszu kory 763
– pędów i pni 757–760
Nicienie 750
Nikiel 242, 250, 709

O

Obrzędy 899–907
Oce gatunki dębów 584–588
Ocena kiełkowania 353
– nasion 370–376
– wschodzenia 353
Ochrona 679–901
Ocienienie 451, 479, 833
Oddychanie 177, 212, 213, 219, 221, 223,
335–338, 365, 425, 436, 439, 442, 463,
464, 650, 679, 680, 686–689, 721–722
Oddziaływanie na środowisko 457–461
Odmiany dębów 582–587
Odnawianie dębów 36, 168, 484–488
– naturalne 32, 168, 214, 258, 284, 310, 434,
435, 440, 445, 446, 456, 475, 482, 485,
487, 532, 543, 565–573, 656, 670, 671,
676, 840, 842
– – uwarunkowania 454–457
– sztuczne 32, 114, 257, 418, 565–573
Odporność drzew 259, 414, 441, 446, 454,
628, 663, 668
– na czynniki biotyczne 615–616, 622
– – niskie temperatury 683
Odżywianie mineralne 232–264
Okiść śnieżna 414, 457
Okres kredowy 8
– międzylodowcowy 13
– międzywojenny 32–35
– wegetacyjny 45–47, 232, 754, 840, 844
– zaborów 29–32
Okulizacja 397–399
Ols 516, 530
Olszyna 534

Ołów 242, 688–689, 707, 709, 714, 715, 719
Ontogeneza 185–211
Opady atmosferyczne 11, 45, 47, 50, 168,
173, 249, 412, 418, 419, 450, 462, 680,
683, 690
Oś zarodkowa 178, 179, 180
Owoce 7, 8, 65, 72–73, 76–77, 170, 582, 778
Owocowanie 186, 199, 232, 306, 314, 454,
456, 481, 544, 595
– częstotliwość 201–204, 452
– czynniki 204–205, 455
Ozon 693, 699, 700, 704, 706, 711, 712, 715,
721, 723

P

Paleodendrologia 21
Paleoklimat 47
Pararendziny 520–521
Pasożyty 170, 173, 232, 449
Patogeny 170, 173, 227, 287, 292, 328–330,
337, 443, 447, 448, 690, 693, 711, 712,
717, 743, 748, 750, 756, 760–763, 765
– słabości 443, 447
Pąki kwiatowe 158, 171, 203
– śpiące 148, 203, 403, 451, 452
– terminalne (wierzchołkowe) 147, 165,
167, 171, 400, 452, 453, 616
Pąków budowa 147–148
– cykl rozwojowy 147, 190–191
Pentozany 878, 890
Peryderma 155
Pędy 12, 69–71, 74–77, 80, 81, 91, 147–156,
165–171, 177, 185, 189–196, 203, 220,
223, 232–240, 246, 251–253, 267, 296,
361, 363, 367–370, 376, 400–405, 429,
430, 434, 442, 451–453, 462, 463, 488,
583, 601, 615, 616, 623, 625, 681, 684,
696, 721, 752, 754, 760, 778–785, 795,
796, 806–810, 839–844
– proleptyczne 191, 238
– sylleptyczne 191
– świętojańskie 238, 239, 240, 246, 296,
434, 442, 623, 795, 796

- wierzchołkowe 842, 844
- zastępcze 453
- Pędów budowa 147–156
- rozwój 147–156, 452
- wzrost 357, 364, 370, 376, 429, 430, 452
- Pędzenie wiosenne 187, 189, 236, 390, 429, 430, 438, 453, 613–614, 620–624, 628, 665–668
- wtórne (świętojańskie) 190–191, 429, 430, 438, 453, 613–614, 616, 621
- Pienholcz 25
- Pierwiastki odżywcze 221, 236, 429, 482
- popielne 240, 241
- w liściach 237–251
- Pierwiastków nadmiar 235–236
- niedobór 232–235
- pobieranie 254, 287
- rozmieszczenie 236
- stężenia 237–251
- transport 254
- Plamistość zgorzelowa (antraknoza) 754
- Plantacja nasienna 205–207, 259, 309, 392, 393, 395, 397, 398, 593–595, 620, 672–673
- – kwitnienie 205–207
- – owocowanie 205–207
- Plejstocen 10, 11
- Pleśnienie dębu 750–751
- żółodzi 747–749
- Plumula 360, 361
- Pnie 69–71, 74, 252, 255, 258, 267, 449–452, 565, 574, 580, 696, 718, 760–763, 789, 797, 799, 803, 808, 812–838, 890
- subfosalne 886–887
- Pni jakość 390, 612–613, 619–620, 623, 624, 663, 668–669, 672, 673, 676
- uszkodzenia 718, 760–763, 817
- Pochodzenie drewna 52–55
- Podobrazie 53, 54, 893
- Podrost 445, 483, 486, 541, 566
- Podrostu bank 479, 488
- Polisacharydy 707, 756
- Pomorski acydofilny las bukowo–dębowy 500–502
- Postglacjalne optimum klimatyczne 508, 511
- Potas 233–246, 248, 250–258, 289, 291, 430, 680, 686–689, 693, 709, 715
- Potaż 23, 25, 26, 30
- Potencjał osmotyczny 437, 684, 686–689
- wodny 685, 691, 692, 710, 718
- – gleby 425, 426, 436
- – rośliny 226, 425, 427, 437, 438, 463, 679
- Poziom wód gruntowych 51, 339, 412, 425, 428, 446–450
- Pozycja taksonomiczna 90, 94
- Pozyskanie drewna 37
- Presja człowieka 543–546
- Procesy fizjologiczne 682, 684, 691, 693, 697, 699, 705, 710–713, 742, 810
- Produkcyjność 668
- Prokambium 174
- Promień drzewny 42, 44, 153, 396, 877, 880
- Proweniencja 237, 240, 241, 324, 335, 358, 363, 364, 414–418, 464, 465, 579, 591–628, 640, 649, 671, 683
- Prowenencji przemieszczanie 418, 649
- wartość przyrostowa 611–612, 617–619
- Próba czystości nasion 371–372
- kiełkowania nasion 368–370, 371, 374, 375
- krojenia nasion 373, 374–375
- wschodzenia nasion 368–370, 374, 375
- Próchnica 269, 281, 456, 458, 460, 572, 680
- Przebarwienia drewna 442
- Przebudowa lasów 35, 542, 546, 567
- Przewodnictwo szparkowe 216, 218, 222, 223, 226, 421, 425, 426, 429, 437–440, 679, 684–689, 718–721
- Przeżywalność 482, 623, 624, 665, 692
- Przymrozek 32, 35, 192, 199, 202, 235, 310, 321, 396, 412, 414, 419, 422, 432, 434–435, 447, 452, 454, 456, 566, 574, 613–615, 620–622, 664, 665, 672, 680, 681, 690

Przyrost 186, 216, 255, 390, 445, 462,
 610–612, 617–619, 624, 664
 – biomasy 255, 423
 – długości pędów 189, 190, 216, 222, 224,
 235, 256, 393, 435, 443, 453, 455
 – drewna 39–48, 50–52, 150, 165, 172–174,
 253, 255, 428, 442, 451, 668, 673,
 681–689, 691, 699, 700, 709, 717, 760,
 761
 – grubości 188–189, 216, 449, 450, 675
 – wysokości 415, 683, 753
 Przyrostu drewna anomalie 43
 – – dynamika 43, 51, 173
 – – zależność od klimatu 44–48, 173, 189
 Przystosowania środowiskowe 411–418
 Pylenie 158, 187, 197–202, 205, 206
 Pylnik 158, 196
 Pyłkowa analiza 8
 – diagram 12, 14, 15
 Pyłek 8, 12–14, 95, 158, 187, 196–198, 200,
 202–206, 414, 416, 601, 641, 648, 656,
 714, 719
 Pyłku kielkowanie 200, 603, 713, 719
 – produkcja 198
 – rozprzestrzenianie 205, 306

R

Raki gałęzi i pni 757–760
 Rasy ekologiczne 241, 414
 Reakcje na niskie temperatury 681
 – – suszę 681
 – – wysokie temperatury 681
 – – zalewanie 681
 – – zanieczyszczenia przemysłowe 681
 – – zasolenie 681
 Refugia plejstocenijskie flor
 trzeciorzędowych 13, 14, 411, 649
 Regeneracja zbiorowisk 457, 542
 Regionalizacja nasienna 314
 – przyrodniczo-leśna Polski 116–125
 Regulatory wzrostu 168, 177
 Rejuwenalizacja 401
 Rębna częściowa 480, 671, 565

– zupełna gniazdowa 567
 Roślinność 13, 516
 Roślinożercy 445
 Roślinożerców presja 445, 481, 488
 Rozmiary dębów 64, 67–68, 73–74, 77
 Rozmieszczenie geograficzne 99–114, 431,
 488, 765
 – pionowe 99, 100, 102, 104, 107–108
 Rozmnażanie generatywne 186, 196–201,
 305–389, 464, 484–488, 713–714, 719
 – autowegetatywne 399–405
 – heterowegetatywne 391–399
 – wegetatywne 305, 389–410, 483, 594
 Rozwoju genetycznego cykl 196–201
 Rozwój 165–184, 187, 367, 547, 690, 719
 – generatywny 185–211, 547
 – osobniczy 479–481
 Rozwoju okresu juvenilny 185–186, 225
 – rytmika 186
 – stadia 479–481
 – uwarunkowania 449–454
 Różnicowanie komórek 159
 Różnorodność biologiczna 536–540, 639
 – izoenzymowa 652–653
 Rurki sitowe 155
 Ryzofagi 776

S

Sacharoza 220, 224, 225, 360, 361, 406, 437
 Sadzonki 214, 311, 359, 369, 376–381,
 399–403, 434, 437, 440, 443, 463, 568,
 573, 664, 672, 691, 707, 750, 776, 778,
 842
 – korzeniowe 402–403
 – półzdrewniałe 399–402
 – zdrewniałe 402
 Sadzonek produkcja 369, 376–381, 664,
 672
 Samosiew 35, 452, 547, 548, 749, 843
 Samosterylność 200, 603
 Samozapłodnienie 200, 603, 643, 656
 Samozapylenie 305, 591, 600, 603–604
 Saprofity 712, 760, 761, 762

- Selekcja 171, 240, 305, 314, 319, 414,
 591–595, 610, 628, 642, 662, 663,
 667–673, 676
 Selekcji kierunki 664–670
 – metody 670–674
 Sezon wegetacyjny 156, 166–168, 176, 177,
 185–192, 205, 216, 221, 232, 236, 239,
 247, 249, 293, 381, 393, 415, 438–440,
 443, 452, 456–459, 463, 680, 699
 Sędziwe (stare) drzewo 14, 16, 536, 540,
 541, 889, 900
 Siarczan żelaza 888
 Siarka 11, 242–245, 251–255, 686–689, 699,
 705, 712–715
 Siedliska borowe 102, 464
 – leśne 102, 456, 464, 547, 564, 670
 – łęgowe 464, 670
 – mezotroficzne 517, 547
 Siew jesienny 338, 374, 376
 – wiosenny 346, 347, 359, 377
 Siewu norma 377–378
 Siewek adaptacja 216
 – odżywianie 368
 – rozwój 328
 Sinizna drewna 811
 Skala ekologiczna 474
 Składniki odżywcze (pokarmowe) 213, 223,
 225, 236, 255, 401, 680, 682, 692, 694,
 707, 742
 Skrobia 220, 224, 225, 235, 306, 333, 396,
 397, 437, 448, 455, 684, 686–689, 722,
 778
 Smoła 23, 26
 Soda kaustyczna 30
 Sód 241, 244, 245, 251–253, 441, 686, 689,
 710
 Spalowanie 444, 844
 Spoczynek 165, 186
 – jesienny 165, 186, 187, 191
 – zimowy 165, 187, 191
 Stepy 13, 257, 266, 287, 294, 412, 489, 490,
 493, 494, 509, 511
 Strategia życiowa 474, 476–479, 482, 543
 Strefa śródziemnomorska 492
 Stront 709
 Struktura genetyczna 171, 639, 649, 650,
 652, 663, 672
 Suberyna 170
 Sukces reprodukcyjny 477–479, 487, 643
 Sukcesja 14, 225, 541, 544
 Surowiec garbarski 461
 – tartaczny 670, 672, 673
 Susza 49, 171, 173, 202, 220–227, 232, 235,
 273, 287, 292, 414, 425–427, 432,
 436–451, 454, 463, 581, 681, 684,
 691–696, 710, 717, 722, 723, 750, 757,
 764, 841
 Suszy tolerancja 225
 – wpływ 684, 750
 Synantropizacja 547–550
 Systematyka 85–114, 639, 640, 647
 – rodzaju 86–90
 – wewnątrzgatunkowa 90–93
 Szadź 412, 414
 Szata roślinna Polski 7–20
 Szczepienie 205, 206, 391–394, 401, 582,
 691
 Szczepy 392–396, 594, 673
 Szczepów zamieranie 206, 213, 396
 Szkodniki 773–850
 Szkółki 270, 580, 582, 749–754, 757, 776,
 777, 838–842
Ś
 Ściółka 255, 343, 344, 458, 460, 483, 511,
 547, 566, 572, 575, 687–689, 712, 788,
 789, 797, 799
 Środkowoeuropejska mokra dąbrowa
 trzęślicowa 502–504
 Środowisko naturalne 11, 51, 158, 172, 412
 Środowiskowe optimum 412–413
 Światło 212–217, 367–368, 421, 422, 445,
 452, 481, 511, 548, 711, 719, 720
 Światła natężenie (oświetlenie) 213–217,
 421, 422, 481, 711, 719, 720

Świetlista dąbrowa subkontynentalna
509–514, 544

T

Tajga 493
Taksomy o charakterze mieszańcowym
96–97
Taniny 623, 682, 720
Tarcica 33, 880–883, 892, 893
Tarczki czerwców 807–808
Temperatury niskie 685, 742, 750, 777
– przechowywania żołądździ 332, 337,
347–351
– ryzosfery 222–223
Termiczne wymagania 46
Termoperiodyzm 167, 189
Termoterapia żołądździ 315, 318–323,
325–331, 340, 342, 351, 352, 355, 356,
359, 377, 745, 748
Tlen 282, 338, 357, 352, 440, 694, 695, 716
Tlenki azotu 11, 462, 699–702, 706, 709,
711, 715, 723
Tłuszcze 306, 334, 397
Toksyne 706–707, 755, 757, 763
Transpiracja 171, 218, 223, 226, 240, 426,
438, 450, 617, 679, 684, 685, 719
Transpiracji rytm dobowy 240, 438
Trzebież 450–452, 486, 573, 672
Trzeciorzęd 8, 10–13, 411
Turgor 684, 686–689
Twardziel 42, 150, 151, 253, 625–628, 669,
682, 760–763, 832, 837, 877, 878, 884,
887, 889
Tyczkowina 572, 573
Typy siedliskowe lasu 520–521
Tytan 250

U

Ukorzeniecie 185, 399–403
Ulistnienie 189–190, 192, 232
Uprawy 131, 313, 441, 444, 445, 460, 498,
567, 592, 664, 666, 750, 751, 754, 838,
839, 840–844

– pochodne 131, 592
– pielęgnowanie 573–575, 672
Urbanizacja 716–719
Urodzaj żołądździ 186, 201–204, 253,
310–313, 340, 342, 422
Urodzaju prognozowanie 310–313
Uszkodzenia drewna 444, 808–838
– drzew 446, 665, 715–716
– kambium 808–838
– liści 786–806
– łyka 808–838
– mrozowe 433–435, 449, 613–614,
620–621, 665, 681, 683
– pędów 806–808
– wschodów 776–778, 839
– żołądździ 774–776
– wywołane przez nicienie 838–839
– – przez owady 773–838
– – przez ptaki 839
– – przez ssaki 839–845
Utleniacze 701, 715, 720, 721, 723
Użytkowanie lasu (dębów) 475, 668–670

W

Wanad 242
Wańczos 24, 25
Wapnowanie 256, 258, 291
Wapń 234, 237–255, 258, 289, 291, 429,
430, 680, 686–689, 706, 710, 715
Warunki edaficzne 236, 237, 241, 285
– klimatyczne 40, 47, 50, 167, 168, 172, 196,
201, 212, 240, 285, 287, 314, 337, 339,
345, 346, 363, 418, 431, 432, 458, 488,
541, 679
– siedliskowe, 185, 186, 267, 287, 337, 418,
458, 464, 488, 495, 656, 679
Węgiel 289, 437, 438, 448, 463, 464, 682,
684, 685, 722
– drzewny 26, 30
Węgla obieg globalny 219
Węglan wapnia 715, 888
Węglowodany 220, 289, 306, 396, 397, 448,
682, 887, 888

- Wiatrowały 457
 Wiązka lękodrzewna 71, 74, 77
 Wiek drzew 64, 67–68, 73–74, 77, 850–875
 Wierzenia 63, 899–907
 Władnięcie siewek 743, 751–752, 763
 Wilgotność 165, 172, 246, 339, 348–351, 457
 Wilgotny las dębowy 515–516
 Wirusowe przebarwienia i deformacje 756–757
 Witalność drzew 453–454
 Właściwości lecznicze 17
 Włoski liści 156, 157
 Włókna 65, 152, 154, 155, 170, 174, 626, 669, 808, 825
 Woda 11, 42, 46, 175, 177, 218, 221–225, 227, 336, 425, 426, 436–440, 446, 450, 451, 458, 459, 691–696, 722, 742, 757, 758, 888, 890
 Wody deficyt (niedobór) 46, 177, 218, 221, 224, 227, 425, 426, 436–440, 446, 450, 451, 458, 459, 691–696, 722, 742, 757, 758
 – dostępność 213, 216, 218, 221, 223, 225, 227, 287, 370, 450, 459, 679
 – gruntowe 176, 292, 425, 440, 450, 499, 502, 504, 530, 695, 716
 – nadmiar 177, 440–441, 686–696, 742
 – obieg 483
 – pobieranie 269, 291, 425, 710
 – przewodzenie (transport) 42, 46, 151, 175, 188, 427, 718, 751
 – wykorzystanie 218, 220, 463, 720, 721
 – zawartość 684, 691–696
 Wodór 248
 Woski epikutykularne 689, 717
 Wpływ czynników abiotycznych 679–742, 756
 – niskich temperatur 681–691, 723
 – wysokich temperatur 681–691, 723
 – wzrostu temperatury 720
 – zanieczyszczeń przemysłowych 687–689
 Wrażliwość na czynniki abiotyczne 679–742
 Wschody 778, 839
 Wylesienia 23, 26
 Wymagania ekologiczne 114, 418–432, 543, 564–579
 – glebowe 419, 427–430, 564, 680
 – odżywcze 237, 240
 – siedliskowe 80, 102, 225, 656, 670
 – świetlne 215–216, 419–422, 480, 718
 – termiczne 14, 176, 422–425, 431
 – względem wody 425–427
 Wymiana gazowa 211–232, 338, 424, 437, 685, 687, 718, 719
 Wypas w lasach 22, 28–29, 487, 544
 Wzrost 165–184, 186, 218, 219, 235, 363, 365–371, 376, 401, 405, 423, 440, 442, 445, 460, 479–481, 575, 623, 627, 628, 664, 680, 683–685, 690, 694, 699, 719, 721
 – korzeni 442
 – osobniczy 479–481
 – pędów 424, 438
 – siewek 378, 425, 438
 – wegetatywny 187–192
 Wzrostu rytmika 165, 166, 186
 – uwarunkowania 449–454
- Z**
 Zabiegi fitosanitarne 322–330
 Zabory 29–30, 31, 32, 33
 Zadrzewienia 578–590
 Zagrożenia środowiskowe 433–449
 – – grzyby 442–443
 – – konkurencja roślin 443–444
 – – niskie temperatury 433–435
 – – okiśc 441
 – – susza 436–440, 680
 – – wiatry 441
 – – wysokie temperatury 435–436
 – – zwierzęta 444–446
 Zakłócenia wzrostu i rozwoju 452–454
 Załączek 159–161, 193, 200, 201
 Załącznia 159, 160, 161, 193, 200, 205
 Zalewanie 681, 694–696, 723

- Zamieranie drzew 41, 51, 171, 224,
292–293, 446–449, 462, 464, 546, 616,
679, 685, 692, 693, 703, 707, 717, 718,
773, 810, 819, 829
– drzewostanów 223, 448, 461, 639, 679,
758, 767, 773, 813
Zanieczyszczenia przemysłowe 41, 51, 236,
248–249, 575, 581, 681, 690, 693,
698–717, 721, 758
– środowiska 191, 197, 227, 292, 423,
441–442, 446, 450
Zapłodnienie 95, 161, 200–202, 204, 310,
654
Zapylenie 95, 161, 199–204, 310, 416, 481,
595, 599–601, 627, 640, 649, 655, 663,
674
Zarodek 72, 160–162, 200–202, 253, 305,
306, 315, 323, 329, 334, 360, 361, 406
– somatyczny 305, 306, 362, 405–407
Zarośla leśne 533
Zasięg geograficzny 7, 33, 94, 95, 98, 114,
185, 241, 411–413, 489–491, 495–501,
504, 505, 509, 527, 531, 532, 652
– – dębu bezszypułkowego 102–107, 412
– – dębu omszonego 107–109
– – dębu szypułkowego 99–102, 224
– – rodzaju 98, 99
Zasolenie podłoża 236, 441, 442, 681,
686–689, 696–698, 715, 718, 723
Zastosowania osiągnięć genetyki 662–678
Zbiorowiska antropo–zoogeniczne 511,
513
– leśne 114, 270–273, 456, 527
– roślinne 265, 266, 283, 488, 494–533
Zdolność asymilacyjna 212–214
– kiełkowania 330, 348, 356, 361, 455
– wschodzenia 356
Zdrowotność 259, 440, 672, 673, 680, 745
Zeatyna 360, 361
Zgnilizna drewna 442, 745, 760–763, 764
– korzeni 446, 764–767
– nasion (żołędzi) 745–747
Zgorzel siewek 747, 749–750
Zgryzanie 64, 66, 89, 444, 479, 481, 488,
838–845
Zlodowacenia 11
Zmienność 78–85, 413–416, 595, 604–628,
639, 644, 646, 651–654, 662–664, 670,
673
– genetyczna 240, 416, 639, 640, 643, 646,
651–654, 663, 664, 673
– geograficzna 414, 595
– morfologiczna 640, 651, 674
– osobnicza 80, 644, 652
– proweniencyjna 604–623
– rodowa 623–628
– środowiskowa 413–416
Znaczenie estetyczne 460–461
– gospodarcze 460–461
– kulturowe 460–461
Zoochoria 484–488
Zrastanie zraza i podkładki 396–397
Zręby zupełne 32, 35, 460, 567, 572, 805
Zróżnicowanie wewnątrzgatunkowe 241,
411, 414, 416, 650
Zwarcie drzewostanu 480, 542
Zysk genetyczny 664, 672, 673
- Ż**
Żelazo 234, 238, 242–246, 248, 251–253,
268, 289, 689, 709, 710
Żer zwierząt 664
Żerowe 28, 29, 50
Żerowisko 808–838
Żery owadów 49, 192, 444, 481, 683, 690,
773, 786–826
Żołędzi dojrzewanie 178–180, 200, 201,
306–309
– kiełkowanie 179, 180, 313, 323, 326,
363–370, 714, 719
– obradzanie 186, 201–203, 206, 253,
309–310, 395, 454, 455, 544
– oczyszczanie 317–321, 370
– oddychanie 338
– odporność mrozowa 353–357
– podsuszanie 321–322

- przechowywanie 321–322, 370, 326–328, 330–362, 370, 672
- - kriogeniczne 359–362
- skład chemiczny 332–334
- starzenie 334–335
- wilgotność 316, 335–337, 367
- wschodzenie 349, 351, 377
- wysiew 206, 289, 318, 323, 338–341, 349
- zaprawianie 321, 325–329, 340, 370
- zbiór 311–321, 370, 671, 672, 676, 745
- zjadanie 486, 487
- żywotność 313, 332, 333, 353, 354, 359